

## 1 - Picador de paja

### 1.1 - Operando con el picador

El picador de paja es accionado a través del sistema mostrado al lado, que consiste en un motor esclavo eléctrico (1) y el mecanismo de tensado de la correa (2).

El motor (1) es controlado por la posición de la chapa deflectora (3) y por la posición de la palanca de embrague de trilla. El picador embraga cuando se embraga la trilla, sólo si la chapa deflectora está en posición para permitir el flujo de paja hacia el picador. La posición de la chapa deflectora es monitorada por el sensor (4), ubicado en el lado derecho.

Para alterar la posición de la chapa deflectora, desplace la palanca (5) ubicada en el lado izquierdo.

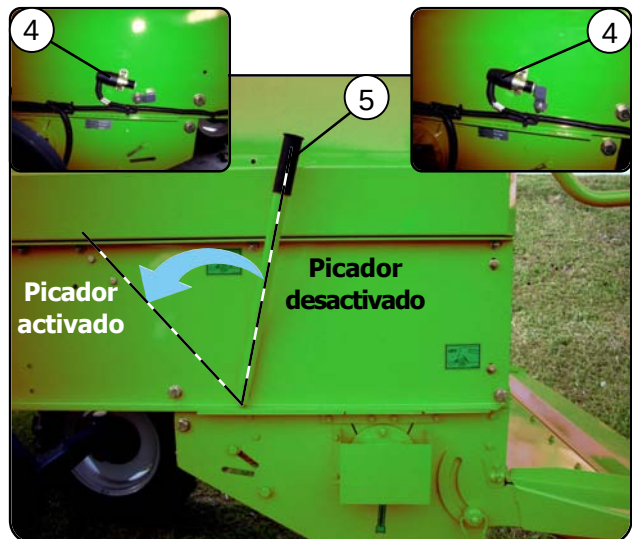
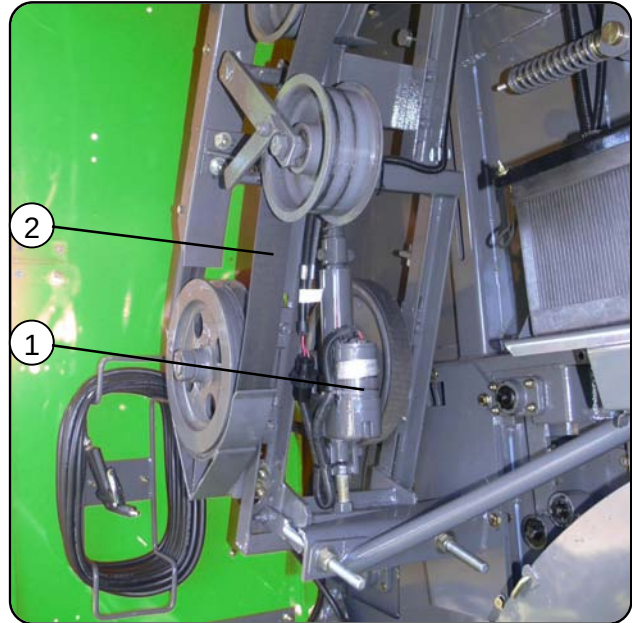
**Posiciones de la chapa (3):** vea figuras "A y B" a continuación

- A -** Chapa deflectora (3) y palanca (5) hacia adelante: posición de **picador** en uso. La paja producida por los sacapajas es conducida para dentro del picador. El sensor (4) activa el motor esclavo (1), accionando el picador.
- B -** Chapa deflectora (3) y palanca (5) hacia atrás: posición del picador desactivado. La paja es desviada del picador y el sensor (4) mantiene el picador desactivado.



#### NOTAS:

- ✓ Si la chapa deflectora (3) está en la posición "A" (palanca (5) hacia adelante), el picador está accionado simultáneamente con el sistema de trilla.
- ✓ Para accionar el picador con el sistema de trilla en funcionamiento, desplace la palanca (5) hacia el frente, con el motor en baja rotación.



#### ¡ATENCIÓN!

Nunca opere sin las defensas de protección de las correas y no permita la aproximación de personas al picador en funcionamiento.



## 1.2 - Ajustes del picador

### A) Intensidad del corte (posición de las contracuchillas)

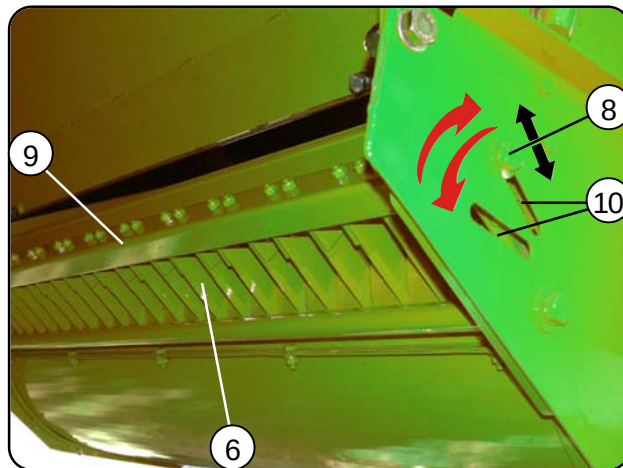
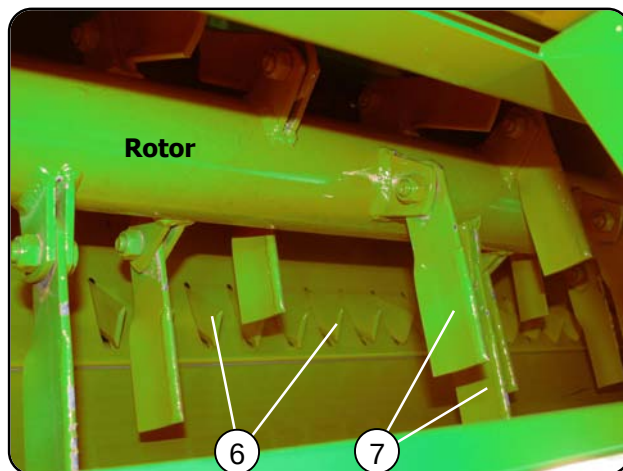
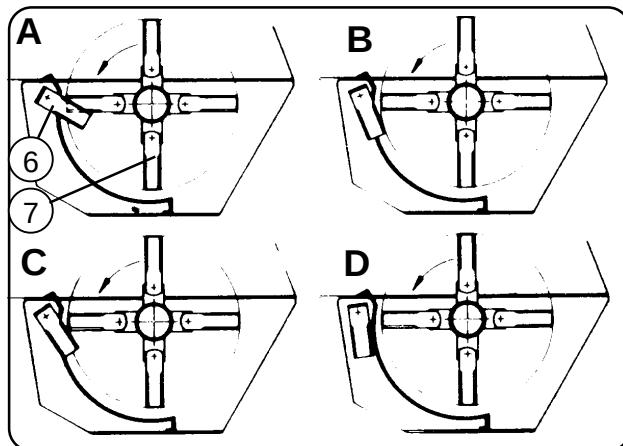
Como regla general, las contracuchillas (6) deben ser posicionadas lo más alejadas posible del rotor, desde que el nivel de paja picada sea satisfactorio.

Cuanto más transpasen las contracuchillas (6) y las cuchillas (7), mayor será la intensidad de corte, sin embargo, el consumo de potencia será mayor.

Vea las siguientes opciones, con base en la figura al lado:

- A - Para paja seca, totalmente picada: contracuchillas más próximas de las cuchillas.
- B - Si se está cosechando con paja húmeda o hierbas malas y tallos verdes.
- C - Volumen de paja muy alto o mezclado con partes húmedas.
- D - Para paja de maíz.

- ✓ Para ajustar la aproximación de las contracuchillas, afloje el tornillo (8) en ambos lados y desplace el conjunto de las contracuchillas (soporte - 9). A continuación, vuelva a apretar los tornillos.
- ✓ Para alterar el ángulo de las contracuchillas, cambie el encaje (10) de montaje del soporte (9) de las contracuchillas. Para ello, quite los tornillos (8), altere la posición y vuelva a instalar los tornillos.

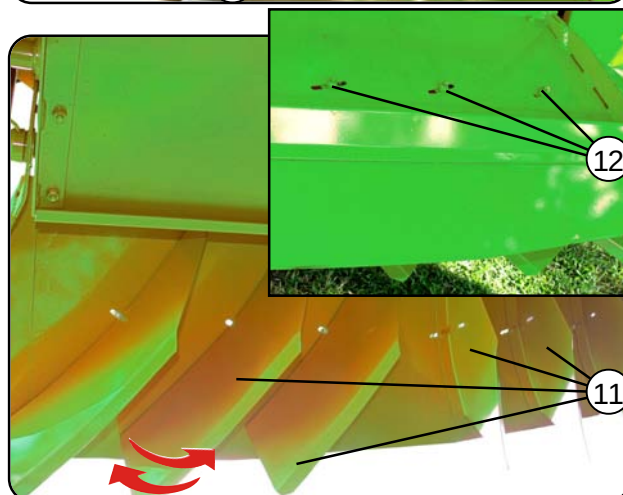


### B) Ajuste de la distribución lateral del abanico

La distribución lateral de la paja (alcance y uniformidad), es determinada por el ángulo de los deflectores (11).

Para ajustar, afloje los tornillos (12), desplace la parte de atrás de los deflectores para el ángulo deseado y vuelva a apretar los tornillos.

Observe que el ajuste de los deflectores de un lado; debe ser simétrico con relación a los deflectores del otro lado.



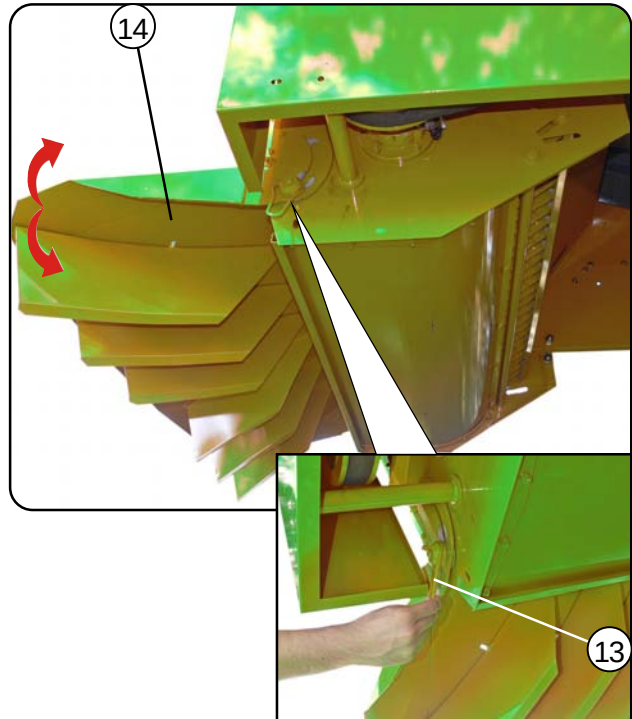
### C) Ajuste de la distribución longitudinal del abanico

Este ajuste determina el ángulo con relación al suelo, y por lo tanto, la distancia a la cual la paja es arrojada. Para ajustar, afloje las tuercas (13) en ambos lados del picador y levante o baje el conjunto de los deflectores (14), según el ángulo deseado y vuelva a apretar las tuercas.



#### NOTA:

Al ajuste B) interfiere en los efectos del ajuste C) y viceversa. Por lo tanto, haga un ajuste de cada vez y observe el resultado antes de realizar el próximo.



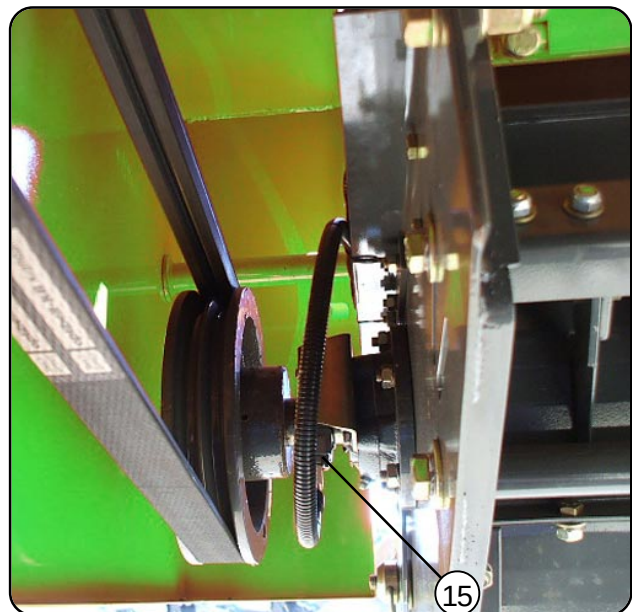
### 1.3 - Monitoreo de la rotación del picador

La rotación del picador es monitorada por el sensor (15).

Para permitir al sistema HiVision controlar de forma correcta la rotación del picador, es necesario efectuar la "Calibración de las alarmas de los ejes", según se describe en la pág. 94.

Eso es necesario en las siguientes situaciones:

- 1 - Al operar sin el picador: basta ejecutar la calibración con el picador desactivado y sistema de trilla activado. Al ser consultado, si desea operar sin control de rotación del eje del picador, confirme.
- 2 - Al volver a emplear el picador, vuelva a calibrar, con el mismo accionado, confirmando el monitoreo.



## 1.4 - Mantenimiento del picador

### A) Lubricación de los cojinetes del eje del picador

Lubrique ambos cojinetes diariamente.

### B) Inversión y cambio de las cuchillas

Las cuchillas son afiladas en ambos lados. De esta manera, pueden ser invertidas cuando presentan desgaste. Tras utilizar los 2 lados, cambie todas las cuchillas.

Inspeccione periódicamente las cuchillas: si están combadas, trincadas o quebradas, cambie las que sea necesario.

Para el cambio, quite la tuerca (1), que también debe ser reemplazada si no está en perfectas condiciones, pues una fijación con defecto representa un serio peligro de pérdida de las cuchillas durante el funcionamiento.

Tras quitar la tuerca, retire el cojinete (2) y la cuchilla (3).



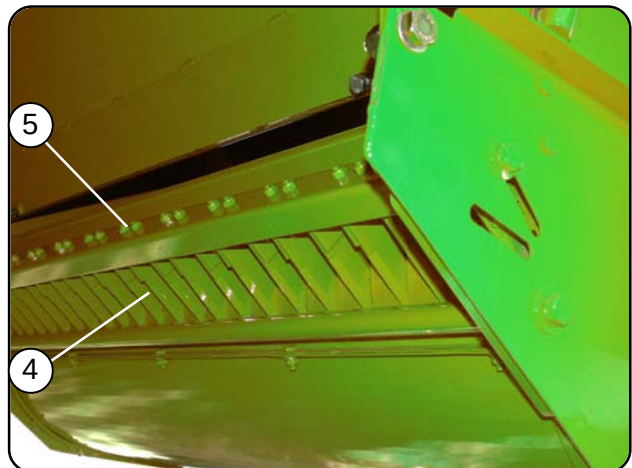
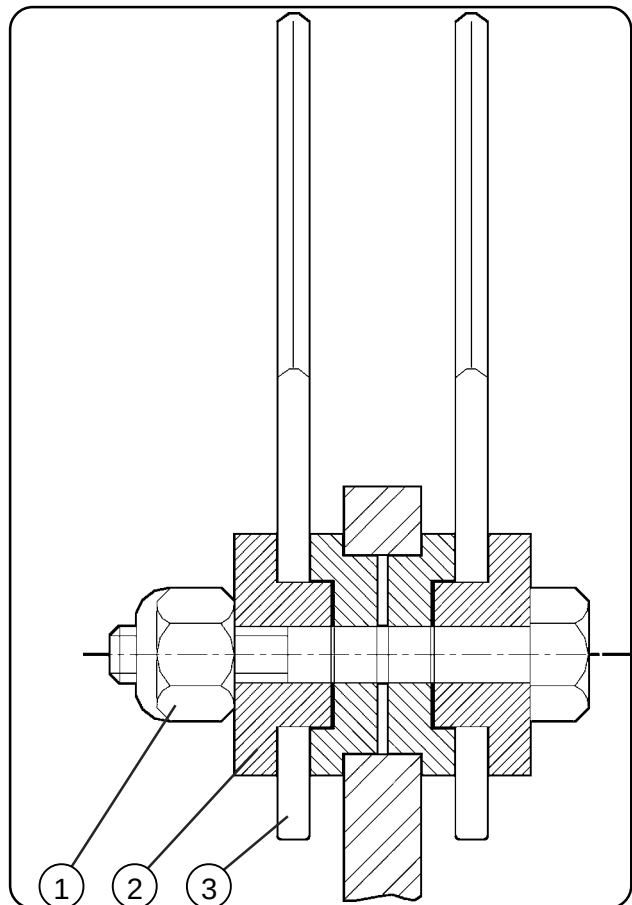
#### ¡IMPORTANTE!

*Si se desea reemplazar solamente algunas cuchillas, observe la diferencia de peso entre las nuevas y las del picador.*

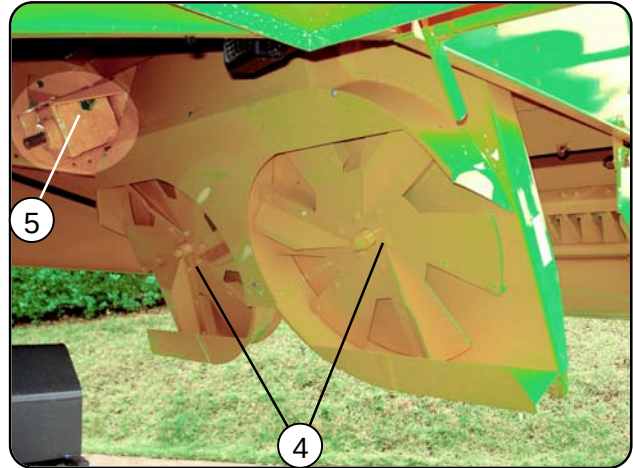
*Si necesario, reemplace también las cuchillas diametralmente opuestas, para mantener el equilibrio. Observe siempre la existencia de vibración del conjunto picador.*

Las contracuchillas (4) también deben ser periódicamente inspeccionadas y reemplazadas, cuando necesario.

Para quitar las contracuchillas, quite las tuercas (5).



## 2 - Esparcidor de paja



El accionamiento del esparcidor ocurre de forma simultánea con el sistema de trilla, siendo el movimiento transmitido por la correa (1) a partir de la polea (2) del cigüeñal de los sacapajas.

La tensión de la correa es ajustada en el tensor con resorte (3), el cual debe ser ajustado para 180 a 200 mm.

### Funcionamiento

El esparcidor de paja consiste en un soporte con 2 rotores (4), montado detrás de la caja de cribas. Posee la función de realizar una distribución lateral uniforme de la paja, proveniente de las cribas. La paja es arrojada contra los rotores, que por acción centrífuga la arroja lateralmente.

### Posición del esparcidor:

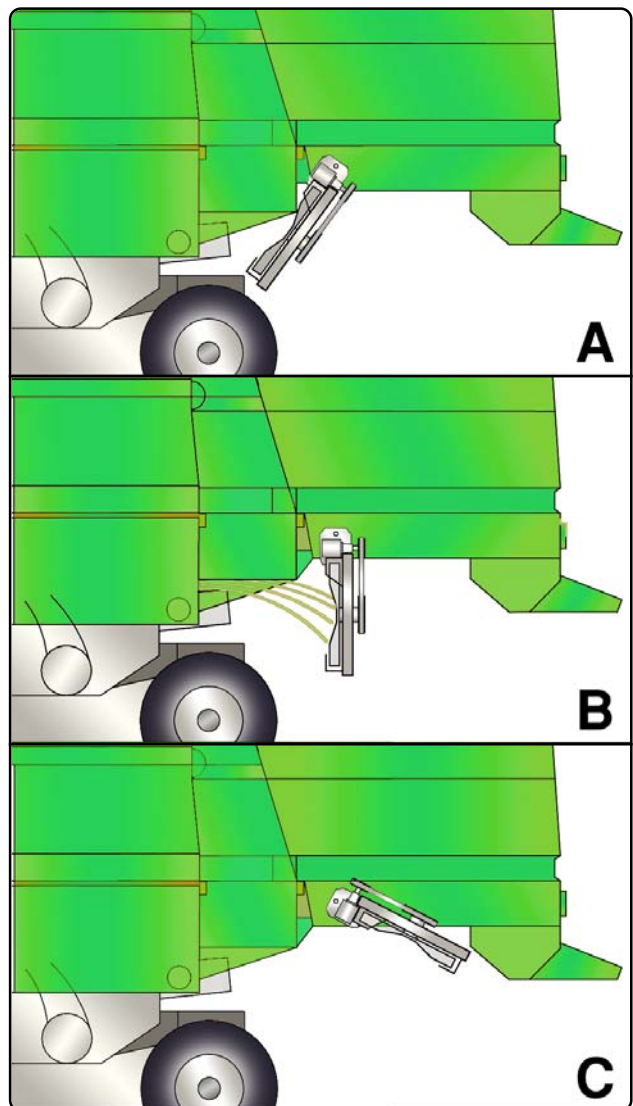
- A - Posición que por lo general no es empleada.
- B - Posición recomendada para la mayoría de las condiciones de cosecha.
- C - Esparcidor volcado hacia arriba. Colóquelo en esta posición para retirar las cribas, sujetándolo de forma segura en ambos lados.

### Lubricación de la caja de transmisión (5)

Para controlar el nivel de aceite de la caja de transmisión (5), el esparcidor debe estar en la posición "B".

El nivel debe alcanzar el borde del tapón identificado con una flecha sobre la caja.

Use aceite SAE 90, que debe ser cambiado a cada 500 horas.



### ¡ATENCIÓN!

Antes de realizar cualquier reparo en el esparcidor, apague el motor y quite la llave de encendido del contacto.

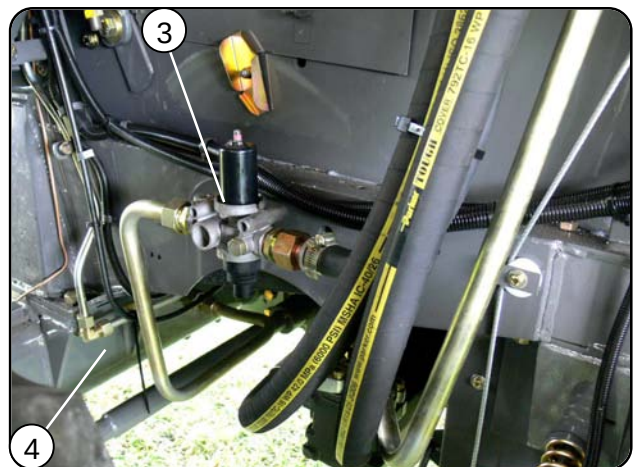
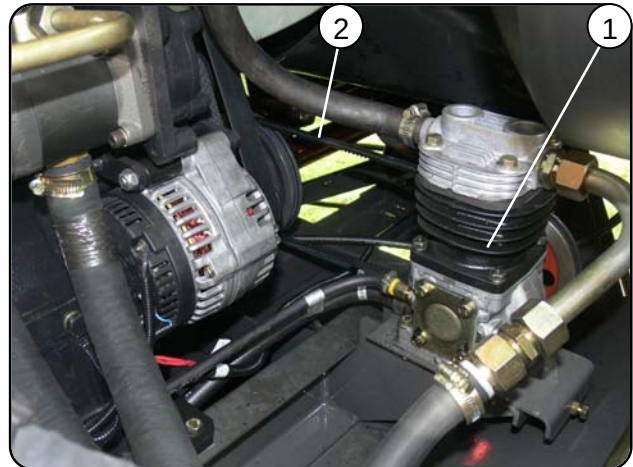
### 3 - Compresor de aire

El compresor (1) está ubicado en el lado derecho del motor, próximo al alternador, siendo accionado por la correa (2) de forma constante.

La lubricación del compresor es hecha por una derivación del sistema de lubricación del motor.

La presión es mantenida (limitada) en **8 bar** a través de la válvula (3), ubicada arriba del eje delantero, en el lado derecho de la máquina.

La viga del eje delantero (4) se constituye en el depósito de aire comprimido.



#### 3.1 - Empleo del aire comprimido:

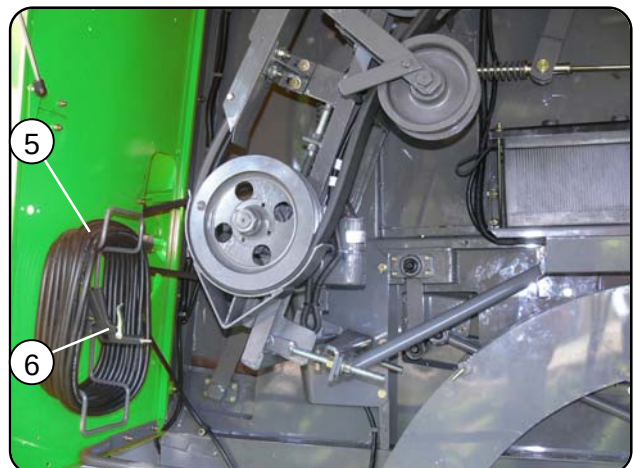
- Retire la manguera (5) del soporte.
- Accione el motor de la cosechadora y acelere según el caudal de aire necesario.

En lugar de la boquilla (6) se puede conectar un adaptador para calibrar los neumáticos y otros accesorios.



**¡CUIDADO!**

**No desplace la máquina con la manguera (5) suelta.**



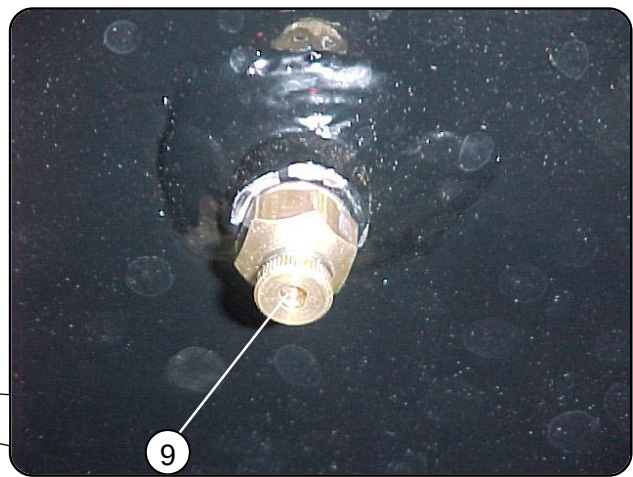
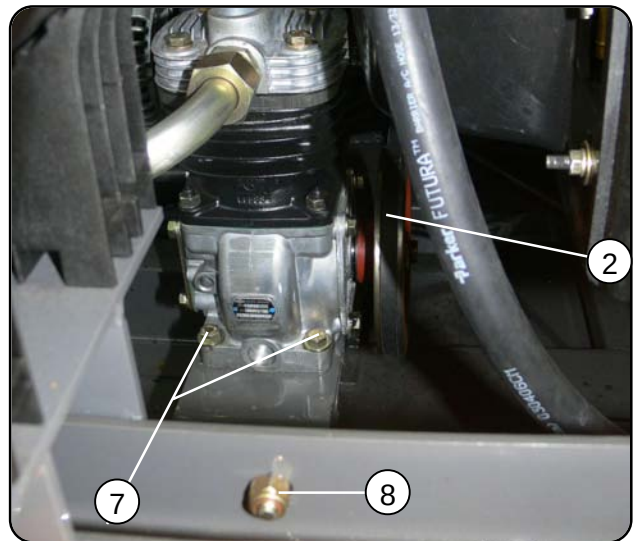
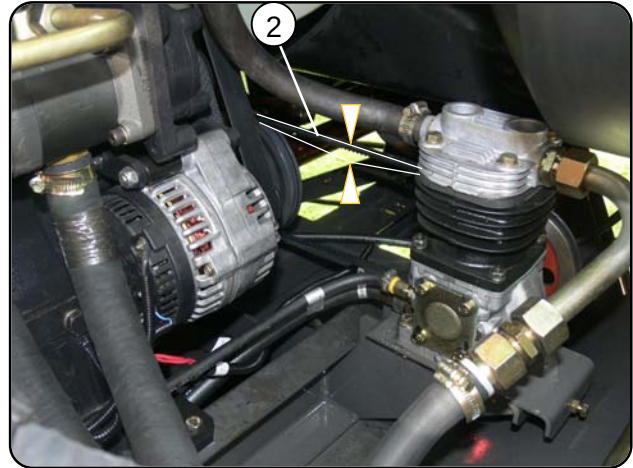
### 3.2 - Mantenimiento periódico del compresor

#### A) Ajuste la tensión de la correa (2), siempre que necesario.

La tensión debe ser tal, que la correa se debe dejar combar de 10 a 15 mm en el punto indicado.

Para ajustar, afloje los tornillos (7) de fijación del compresor y gire la tuerca (8) del tensor, conforme necesario.

Al obtener la tensión correcta, vuelva a apretar los tornillos (7).



#### B) Purgue el agua del depósito de aire (viga del eje delantero) - Diariamente

Con la máquina nivelada, afloje el tapón (9) ubicado bajo la viga del eje delantero.

Al agotar el agua, vuelva a apretar el tapón.

## 4 - Monitoreo de la pérdida de granos

La función del monitor de pérdidas es apenas la de informar el índice de pérdidas.

O sea: si el cultivo no está en condiciones de ser cosechado o si la cosechadora se encuentra mal ajustada, las pérdidas ocurrirán.

Es fundamental por lo tanto, ajustar correctamente la máquina.

### 4.1 Funcionamiento / sensores

El control de pérdida de granos es hecho por dos sensores que operan de forma independiente:

- 1 - Sensores de placa: fijados en el sacapajas, detectan la presencia de granos en la parte trasera de los sacapajas y que se constituyen también en pérdidas.
- 2 - Sensor tubular: fijado detrás de las cribas, controla las pérdidas que ocurren a través de ellas.



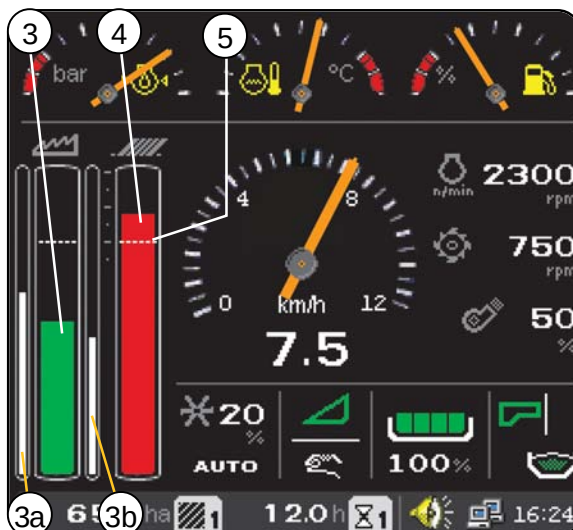
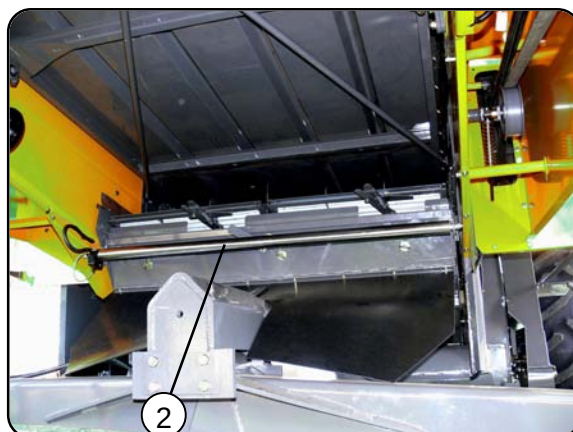
#### NOTA:

*Es importante mantener la limpieza de los sensores de pérdida (1 y 2). La suciedad disminuye la sensibilidad de los mismos, frente al impacto del choque de los granos.*

La indicación del nivel de pérdidas ocurre en las barras digitales (3 y 4), para los sacapajas y criba superior respectivamente.

Las barras blancas (3a y 3b) indican específicamente las pérdidas en los sacapajas por las laterales, izquierda y derecha respectivamente.

Las líneas punteadas (5) son una referencia para el nivel de pérdidas definido como aceptable.



4.2 - Calibración del sistema de monitoreo de pérdidas

Esta calibración ocurre en 2 niveles, que deben ser efectuados en el siguiente orden:

A) Ajuste de los sensores (1 y 2)

En el caso del sensor tubular (2), de pérdida por las cribas, elija la posición de montaje que proporcione la distancia adecuada con relación a la salida de las cribas: más próximo para granos más pesados y más para atrás, para granos más livianos y menudos.

Hay 3 encajes (X) para fijar el sensor. Gire el mecanismo de bloqueo (6) totalmente para la derecha, desplace el sensor (2) con los soportes y vuelva a bloquear a través del mecanismo (6).

A seguir, ajuste la calibración de los sensores (1 y 2) según el tamaño del grano: **pequeño** - intermedio - grande.

Eso es hecho en los interruptores (1a y 2a) - respectivamente, que poseen 3 posiciones de ajuste: granos pequeños, normales y grandes.

|                                                                                                     |                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
|  Granos pequeños | (Mostaza, semillas de gramínea y otros) |
|  Granos normales | (Todos los cereales)                    |
|  Granos grandes. | (Frijol, maíz)                          |

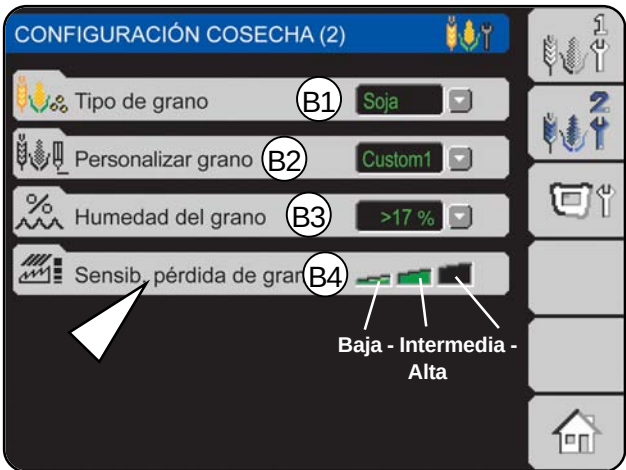
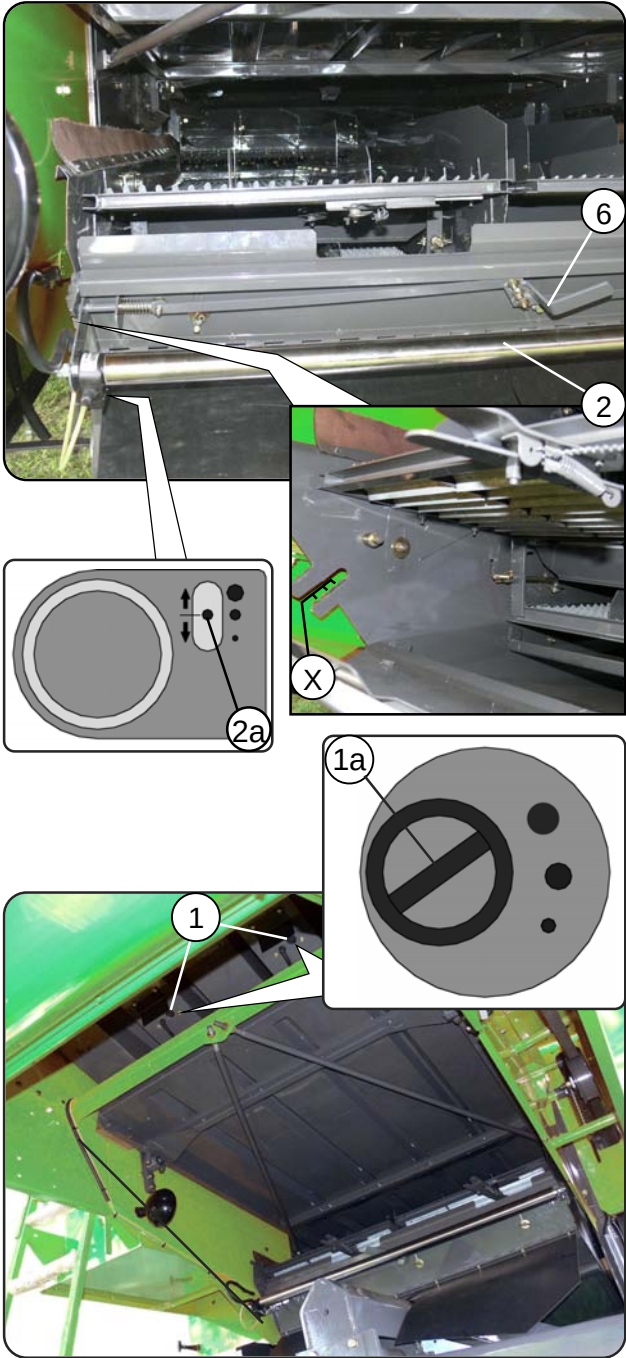
B) Ajuste de la sensibilidad, junto al terminal del sistema de monitoreo HiVision

*OBS.: Antes de ajustar la Sensibilidad del monitoreo de la pérdida de granos, haga el ajuste de los puntos (B1, B2 y B3) "Tipo de grano" (cultivo), "Personalizar grano" y "Humedad del grano", pues los mismos predeterminan la Sensibilidad.*

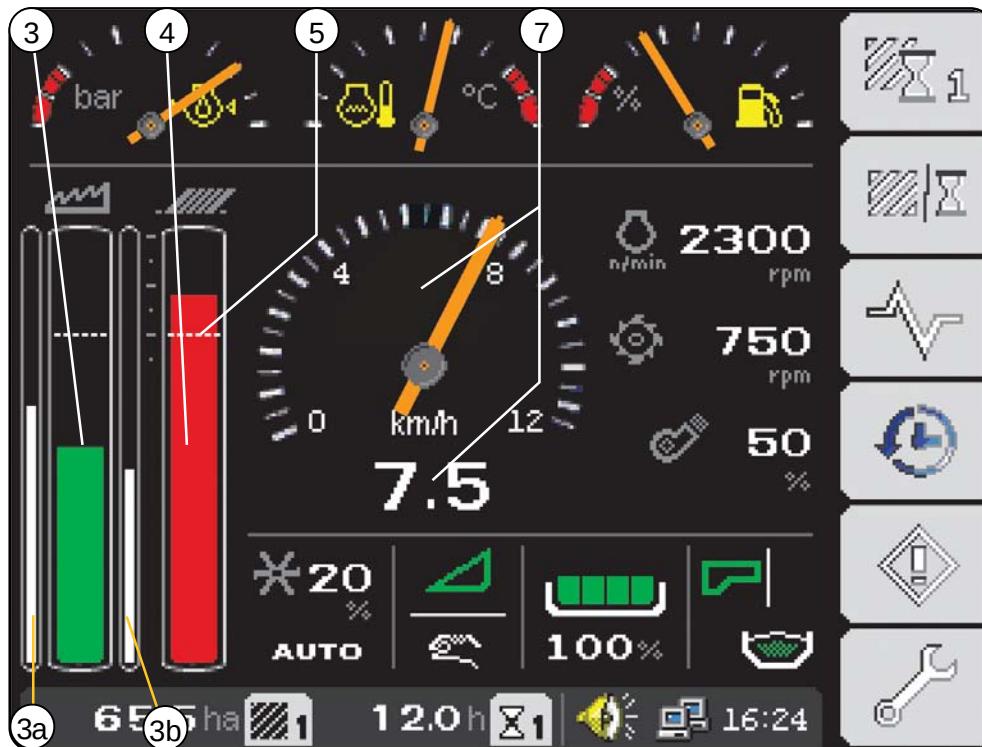
El ajuste de la sensibilidad es efectuado en la pantalla "CONFIGURACION DE COSECHA 2" al lado.

Para acceder, pulse la tecla de función "F2" con la pantalla Principal activada.

A continuación, por medio de las teclas direccionales verticales, seleccione el campo "SENSIBILIDAD PÉRDIDA DE GRANOS" (Opción B4) y seleccione uno de los 3 niveles: Bajo - Intermedio - Alto, empleando las teclas direccionales horizontales.



## 4.3 - Durante la operación



- Tras efectuar todos los ajustes de la máquina y del sistema de control de pérdidas, desplace la máquina a velocidad constante durante 80 a 100 metros.
- Pare y haga una evaluación manual de las pérdidas encontradas en el suelo. Si fuesen excesivas, vuelva a ver los ajustes.
- Tras obtener el nivel de pérdida mínimo o dentro del límite aceptable, ajuste la sensibilidad en el panel (vea el punto B) en la página anterior), con la máquina cosechando y a la misma velocidad adoptada en el punto a).

**OBS 2:** Observe que la velocidad de la máquina (indicada en el campo (7) del monitor HiVision), influye directamente en el nivel de pérdidas. Por lo tanto, eso se constituye en un indicador de capacidad de trabajo, puesto que se puede aumentar o disminuir la velocidad según la indicación de los indicadores de pérdidas: si las pérdidas alcanzan el límite aceptable, establezca la velocidad de la máquina.

De esta manera, se puede cosechar en el límite de velocidad, manteniendo las pérdidas controladas.

**OBS 1:** La indicación del nivel de pérdidas es hecha por las barras de los indicadores (3 y 4). Las barras blancas (3a y 3b) indican específicamente las pérdidas en los sacapajas por las laterales, izquierda y derecha respectivamente.

Ajuste la sensibilidad de tal manera, que la altura de las líneas punteadas (5) corresponda al límite de pérdidas aceptable.

Durante la cosecha, observe el comportamiento de las barras: mientras no sobrepasen las líneas punteadas (5), significa que las pérdidas están bajo control.

**NOTA:**

Es normal que ocurran indicaciones momentáneas de pérdida excesiva. Si la indicación vuelve a lo normal tras poco tiempo, no habrá necesidad de corregir la velocidad de desplazamiento y/o ajustar la máquina.

Sin embargo, si la indicación de pérdida excesiva, aunque momentánea, surge con demasiada frecuencia, baje la velocidad y/o altere el ajuste, según la necesidad.

#### 4.4 - Recomendaciones generales

Para obtener el mejor aprovechamiento y el correcto ajuste de los indicadores de pérdidas, recomendamos:

- ✓ Repetir todo el procedimiento de ajuste siempre que se alteren las condiciones de cosecha o de cultivo.

Una vez ajustado correctamente, el monitor de pérdidas no apenas informa al operador sobre el volumen de pérdidas, sino también si se está utilizando la capacidad máxima de la cosechadora.

- ✓ Controle periódicamente si los indicadores del monitor corresponden a la pérdida real, especialmente cuando se trate de cultivos verdes o húmedos. En estas condiciones, los sensores suelen ensuciarse con el material verde, lo que imposibilita el correcto funcionamiento (pérdida de sensibilidad).

Para evitar esto, limpie siempre que sea necesario. Tras cada jornada de trabajo y tras la cosecha, realice también una limpieza completa.

#### En la cosecha de maíz:

- ✘ Quite el sensor de pérdidas de la criba superior, puesto que la pérdida es producida por los sacapajas. Este procedimiento no perjudica el control de pérdidas.
- ✘ No use esparcidor *de pajas*.
- ✘ Baje la rotación del picador de paja, pues los residuos pueden dañar los cables de los sensores.

## 5 - Preparación de la máquina para la cosecha de maíz

En la compra de una cosechadora, el cliente elige el modelo y tamaño de plataforma (cabezal) de maíz, que mejor se adapte a sus necesidades.

Esto significa que máquina y plataforma (cabezal), no salen “casados” de fábrica.

Antes de acoplar la plataforma a la máquina, se debe instalar el **juego para maíz** que acompaña la plataforma.



### NOTA:

*Tras la instalación del juego para maíz y enganche de la plataforma, realice las configuraciones y ajustes del sistema electrónico HiVision, según se describe en el punto 5.2.*

### 5.1 - Instalación de las piezas del juego para cosecha de maíz

#### 1 - Elevación del transportador del canal elevador.

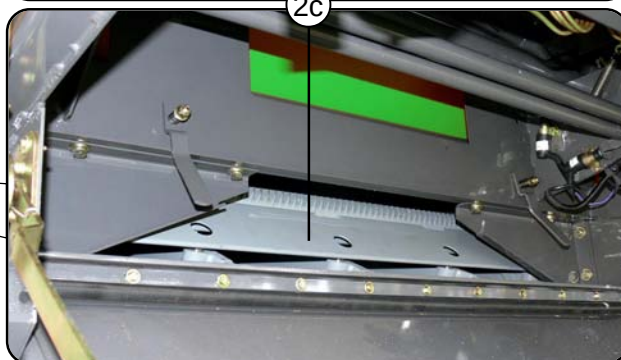
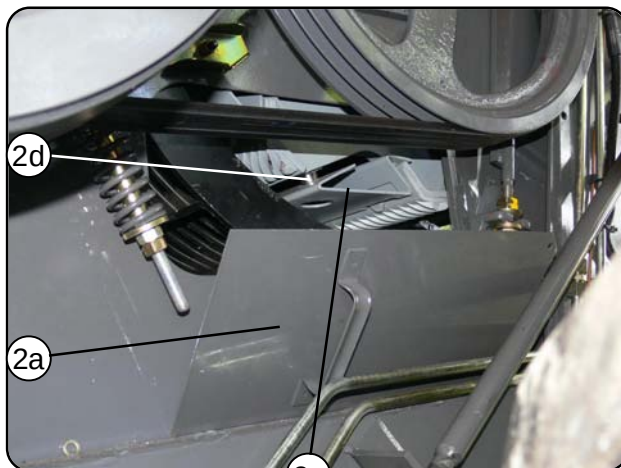
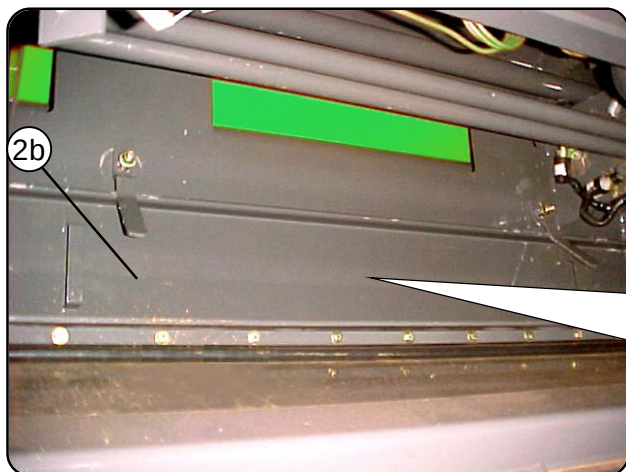
El tope (1) debe quedar dado vuelta hacia arriba.  
Por más informaciones vea el punto 4.1 de la Sección 6 (Preparación).



#### 2 - Instalación de las chapas de cierre del cilindro de trilla.

Para entrar, quite las tapas laterales (2a) y la tapa frontal (2b - sobre la parte posterior del canal alimentador).

Instale las chapas de cierre (2c) y fíjelas al cilindro de trilla con los tornillos (2d).



### 3 - Cambio del engranaje de accionamiento del nivelador de granos de la tolva.

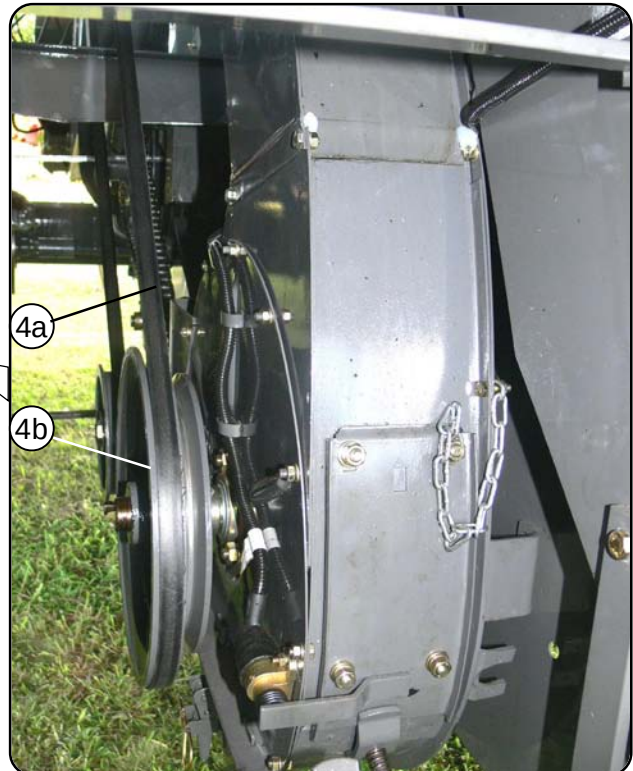
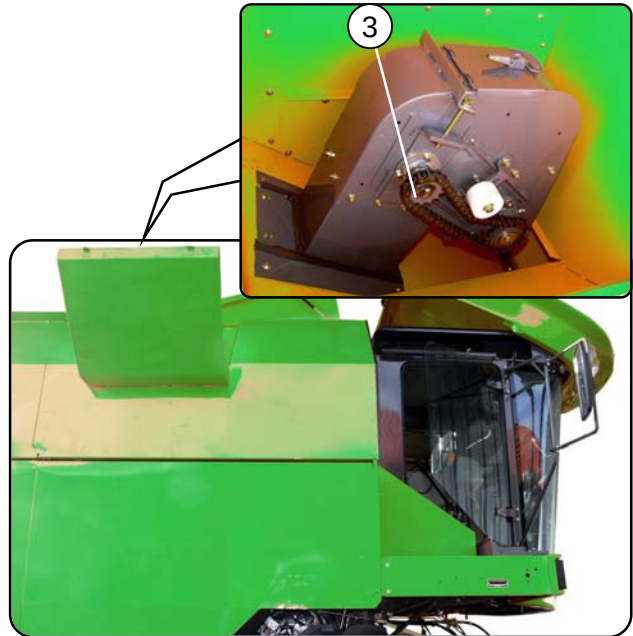
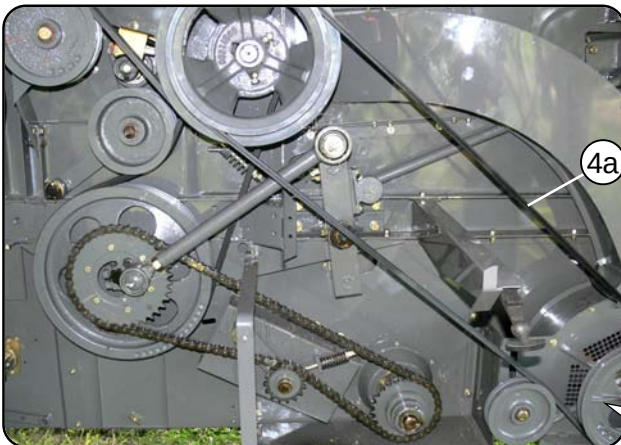
La rotación del sinfín nivelador de granos debe ser aumentada, para atender el mayor caudal de granos de maíz.

Para ello, basta cambiar el engranaje (3) por uno de 18 dientes, que acompaña el juego para maíz.

### 4 - Cambio de la correa del elevador de retrilla.

La rotación de los rotores de retrilla debe ser reducida para 910 rpm.

Para ello, instale la correa (4a) más larga, sobre el canal exterior (mayor) de la polea accionada (4b). Por más informaciones vea el punto 4.3 - B) de la Sección 6 (Preparación).



### 5 - Cortina del sacapajas.

Se recomienda reemplazar la cortina (5) por la cortina especial para cosecha de maíz, que acompaña el juego.

### 6 - Criba de maíz

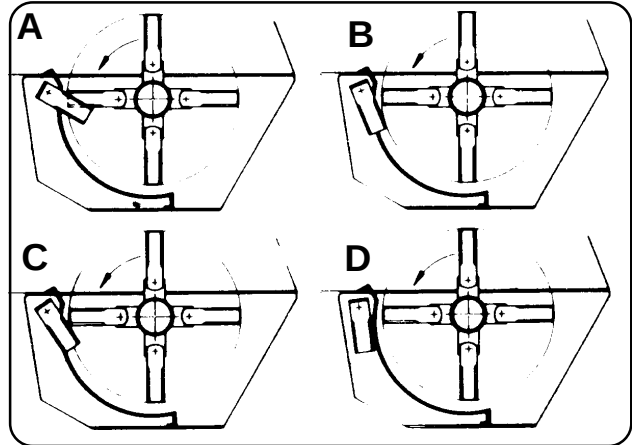
Para cosecha de maíz, se debe reemplazar la criba superior (6a) y la prolongación (6b) por un conjunto específico que acompaña el juego para maíz.



### 7 - Regulación de acercamiento de las cuchillas del picador

Las contracuchillas deben regularse hacia la posición más cercana de las cuchillas giratorias, o sea, posición "D" - figura de al lado.

Ver ítem 2.1 - A).



## 5.2 - Configuraciones en el sistema HiVision

### 1 - Calibración de las alarmas de los ejes

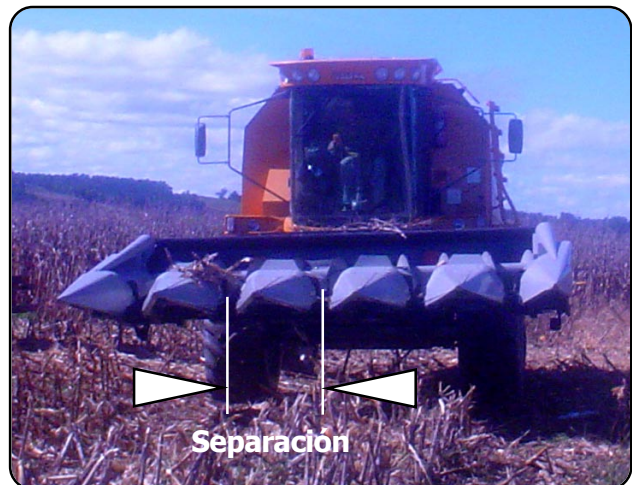
Según se describe en el punto anterior, se altera la rotación del elevador de granos, de los rotores-elevadores de retrilla y del picador de paja. Con esto, se vuelve necesario efectuar la "Calibración de alarma de ejes", que se describe en el punto 3.6 de la Sección 6 (Preparación), en el manual del operador de la AA 440.

### 2 - Ajuste del ancho de corte

Se debe informar al sistema HiVision el ancho de cosecha, que depende de la cantidad de líneas de la plataforma y la separación.

Ancho = Nr. de líneas x separación, en centímetros.

Vea el punto 3.7 de la Sección 6 (Preparación), del manual de la AA 440.



### 3 - Configuración del tipo de grano cosechado

Según se describe en los puntos 3.3 y 3.4 de la Sección 6 (Preparación), del manual de la AA 440, para cada tipo de cosecha (cultivo), se debe efectuar esta configuración.

De esta manera, el sistema seleccionará automáticamente los valores iniciales más adecuados para los siguientes parámetros de trabajo:

- Rotación del cilindro de trilla.
- Aumento del caudal de aire del ventilador de limpieza.
- Sensibilidad de monitoreo de la pérdida de granos.
- Tipo de control de plataforma: corte al ras del suelo (CONTOUR) o corte alto "RETURN-TO-CUT".

### 4 - Recomendaciones al respecto del control de pérdidas

Vea el capítulo 4 de esta Sección. Se recomienda por ejemplo, quitar el sensor de pérdidas montado detrás de la prolongación de la criba superior.

# Cosechadora AA 440

